油控研究
China Oil Cap

2020.07

执行报告
EXECUTIVE REPORT

中国农村地区电动汽车出行研究

（2.0 版）

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF ELECTRIC VEHICLES IN CHINA'S RURAL AREAS (VERSION2.0)

中国电动汽车百人会

China EV100

VISIT…

LANZAROTE

Caliente.COM

扫码免费领取资料



房中术(www.zuihaoziyuan.com)专注于男性增大增粗增长、阳痿、早泄、壮阳、延时、强肾、回春、健身。女性缩阴、丰胸、减肥、化妆、瑜伽、保养、产后修复、盆底肌锻炼。两性健康,夫妻按摩,房中术,性姿势,性技巧,性知识等

更多免费教程：英语学习，技能提升，PS 教学，投资赚钱，音乐教程，口才教学，情商提升，风水教学，心理学，摄影知识，幼儿学习，书法学习，记忆力提升等等......

扫码加微信lax988988领取资料



==

全站课程下载

课程不断增加

本站现资源容量已超 10T

入群联系 QQ：167520299 或添加微信：1131084518（备注PDF）

阳痿早泄训练
皇室洗髓功视频教学
女人驻颜术
泡妞约炮万元课程
足疗养 SPA 教材
玉蛋功
马氏回春功
房中术张丰川
哲龙全套视频
增大盼你增大
国际男优训练
亚当德永早泄训练
洗髓功真人内部
皇室养生绝学道家洗髓功
【铁牛人会员课】男人必备技能，理论讲解
实战高清视频
随意控制射精锻炼 视频+图片+文字
价值 1440 元第一性学名著<素女经房中养生
宝典视频>12 部
洗髓功修炼方法视频教学
陈见玉蛋功视频教学 女性缩阴锻炼
男性自然增大增长指南
强性健肾保健操 1-4
道家强肾系统锻炼功法
马氏回春功
12 堂课，全面掌握男性健康问题 让你重燃自信

联系微信：1131084518

1、东方性经
2、印度 17 式
3、口交技巧 3 部
4、港台性姿势 3 部
5、365 性姿势 6 部
6、泰国性爱密经 17 式
7、花花公子性技巧 6 部
8、阁楼艳星性技巧 7 部
9、古今鸳鸯秘谱全集 7 部
10、夫妻爱侣情趣瑜伽 2 部
11、古代宫廷性保健系列 14 部
12、汉唐宋元明清春宫图真人
13. 柔软性爱宝典 日本 9800 课
14. 李熙墨 3999 全套课
15. 妖精性爱课 2888
16. 李银河全套性课
17. 领统统性课
18. 德勇男性篇
19. 德勇男性篇
20. 缓慢性爱
21. 亚当多体位搭配篇
22. 亚当多体位结合篇
23. 德勇克服早泄讲座练习
24. 德勇以女性为中心得爱抚
25. 加藤鹰接吻爱抚舌技
26. 加藤鹰指技
27. 加藤鹰四十八手入门
28. 佐藤潮吹教学
29. 佐藤男人体能锻炼+保健品介绍
30. 佐藤男人早泄对抗训练
31. 阿拉伯延时训练
32. 田渊正浩秘籍
33. 异性性快感集中训练教学
34. 自我愉悦锻炼密宗
35. 铁牛全套延时训练课
36. Pc 机锻炼真人视频教学
37. 印度性经全集 8 部
38. 21 世纪性爱指南
39. 香蕉大叔男女训练馆全套
40. 中美真人性治疗教学+理论
41. 女性闺房秘术
42. 幸福玛利亚性课
43. 陈见如何释放性魅力征服
44. 性爱技巧讲座全套
45. 性爱秘籍全套
46. 性爱误区讲座
47. 性病讲解大全
48. 性博士讲座合集
49. 性健康和性高潮合集
50. 性教育讲座合集
51. 性能力课堂合集
52. 性生活问题解析合集
53. 意外怀孕和避孕处理课堂
54. 性感地带探索
55. 性技巧讲座
56. 性健康与性卫生讲座
57. 性生活专家答疑
58. 性心理与性道德合集
59. 性爱宝典合集
60. 性爱技巧合集
61. 完美性爱演示
62. 完美性爱技术讲解

更多精品等你来解锁哦............

每日免费获取报告

1、每日微信群内分享**7+**最新重磅报告；

2、每日分享当日**华尔街日报**、金融时报；

3、每周分享**经济学人**

4、行研报告均为公开版，权利归原作者所有，起点财经仅分发做内部学习。

扫一扫二维码
关注公号
回复：**研究报告**
加入“起点财经”微信群。。



中国石油消费总量控制和政策研究项目（油控研究项目）

中国是世界第二大石油消费国和第一大石油进口国。石油是中国社会经济发展的重要动力，但石油的生产和消费对生态环境造成了严重破坏；同时，石油对外依存度上升也威胁着中国的能源供应安全。为应对气候变化和减少环境污染，自然资源保护协会（NRDC）和能源基金会中国（EF China）作为协调单位，与国内外政府研究智库、科研院所和行业协会等十余家有影响力的单位合作，于 2018 年 1 月共同启动了“中国石油消费总量控制和政策研究”项目（简称油控研究项目），促进石油资源安全、高效、绿色、低碳的可持续开发和利用，助力中国跨越“石油时代”，早日进入新能源时代，为保障能源安全、节约资源、保护环境和公众健康以及应对气候变化等多重目标做出贡献。



自然资源保护协会（NRDC）是一家国际公益环保组织，拥有约 300 万会员及支持者。NRDC 致力于保护地球环境，即保护人类、动植物以及所有生灵所倚赖的生态系统。自 1970 年成立以来，我们的环境律师、科学家和专家一直在为公众享有清洁的水和空气以及健康的社区而努力。通过在科学、经济和政策方面的专业知识，我们在亚洲、欧洲、拉美和北美等地区与当地合作伙伴一起共同推进环境的综合治理与改善。请登录网站了解更多详情 www.nrdc.cn

本报告是油控研究项目的子课题之一，由中国电动汽车百人会（China EV100）统筹撰写。



中国电动汽车百人会（China EV100）是以促进电动汽车和智能网联汽车发展为目标，打破行业、学科、所有制和部门局限，搭建的一个通过研究和交流推动多领域融合，协同创新的第三方智库平台。中国电动汽车百人会正在持续探索更多的可能性，发挥更专业的推动和协调作用，整合资源、协同创新，助力电动汽车和智能网联汽车产业发展，实现低碳可持续经济。请登陆网站了解更多详情 www.chinaev100.com

系列报告

《中国农村地区电动汽车出行研究（2.0 版）》
《中国汽车全面电动化时间表的综合评估及推进建议（2.0 版）》
《中国传统燃油汽车退出进度研究与环境效益评估》
《中国城市公共领域燃油汽车退出时间表与路径研究》
《中国重型货运部门减油路径评估》
《中国石油消费总量达峰与控制方案研究》
《中国石油消费情景研究（2015-2050）》
《国际石油消费趋势与政策回顾》
《中国石油消费总量控制的财税政策研究》
《中国石油消费总量控制体制机制改革研究》
《油控情景下杭州市碳减排路径研究》
《中国石油真实成本研究》
《石油开采利用的水资源外部成本研究》
《中国石油消费总量控制的健康效应分析》
《中国传统燃油汽车退出时间表研究》



下载以上报告请登录 NRDC 官方网站 www.nrdc.cn 或扫描右方二维码

油控研究项目系列报告

中国农村地区电动汽车出行研究（2.0 版）

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF ELECTRIC VEHICLES IN CHINA'S RURAL AREAS

(VERSION2.0)

执行报告

EXECUTIVE REPORT

张永伟　朱　晋　徐　阳　张　健
王晓旭　李松哲　厉一平　赵泽文

中国电动汽车百人会（China EV100）

2020 年 07 月

目录

摘要 iv

Abstract vi

1. 农村电动化出行的背景与意义 1

1.1 中国农村地区即将进入机动化出行时代

1.2 以传统燃油车为主的机动化路径不可持续

1.3 以电动汽车为主的路径具有显著效益

2. 农村电动化出行基础条件分析 10

2.1 农村地区对电动化出行产品的接受程度较高

2.2 农村具备电动化出行产品充电配套保障条件

2.3 电动汽车产品高延展性能够匹配农村需求

3. 农村电动化出行产品需求分析 13

3.1 考虑因素分析

3.2 购车预算和配置需求分析

3.3 充电设施关注因素分析

4. 农村电动化出行企业供给分析 19

4.1 企业推广情况

4.2 企业产品特点

5. 农村电动化出行发展制约因素 22

5.1 产品供给问题：价格竞争力不足导致消费和生产积极性差

5.2 安全保障问题：消防体系不完善导致电动汽车着火控制能力不足

5.3 服务保障问题：售后服务体系不健全导致便利性较差并增加安全风险

5.4 充电基础设施配套问题：公共快充桩布局驱动力不强导致投资主体缺失

6. 农村电动化出行发展路径及保障 27

6.1 农村电动化出行发展路径

6.2 农村电动化出行发展保障

附录 农村电动运输车发展供需分析 33

1. 企业推广布局情况

2. 产品供需匹配分析

摘要

随着城镇化进程加快、农业工业化水平提高和农民消费水平持续提升，农村居民远距离出行需求日益增多，农村道路交通配套设施逐步完善，机动化出行工具成为农村居民的重要选择，农村地区开始进入机动化出行阶段。在农村地区进入机动化出行这一时期，电动汽车已经在部分城市地区和领域推广普及，成为解决能源、环境问题及产业升级的重要途径，是汽车产业转型的重要方向。农村地区能否成功跨越燃油车时代，直接进入电动化出行时期，以避免传统燃油产品及相关基础设施的重复性投资，成为本课题重点关注与研讨的内容。

从基础条件来看，农村具备直接进入电动化的条件：一是农村居民对电动化出行产品的接受程度较高；二是农村具备电动化产品充电空间和电力保障条件；三是电动汽车产品高延展性能够匹配农村差异化需求。

从产品需求来看，一是农村居民购买电动汽车的支出预期在 7 万元以下，主要集中在 5 万元左右；二是农村居民对续驶里程期望值高，但低里程、慢充产品基本能够满足日常需要；三是充电设施的安全性、充电速度和充电价格是农村居民关注的因素；四是对电动汽车有兼顾农用或拉货等特殊需求。

从产品供给来看，企业比较关注农村市场，有产品储备和开发能力。一是部分企业已在农村地区推广部分产品；二是在未来政策引导下，大多数企业将针对农村市场开发特定车型；三是微型、小型车是企业在农村市场布局的重点；四是针对农村市场开发的产品质量与销往城市地区产品保持一致。

农村地区虽然具备了电动化基础条件并具有一定消费需求，但电动化发展依然面临以下挑战：一是产品供给与市场需求存在错位，价格竞争力不足导致消费和生产积极性差；二是安全保障方面，消防体系不完善导致电动汽车着火控制能力不足；三是服务保障方面，售后服务体系不健全导致便利性较差；四是充电基础设施配套方面，公共快充桩布局驱动力不强导致投资主体缺失。

除上述共性因素外，不同的地区也具有各自差异性的基础条件与产品需求。因此，应采取分地区、分阶段的电动化路径。本报告首先根据经济发展、电力条件、道路条件、所在地区城镇化率、市场服务便利度、临近城市新能源汽车推广情况、所在区域新能源

汽车产业发展状况、是否为大气治理重点区域等条件，对不同农村区域进行分类并划分优先级，结合层级划分设计了分阶段、分区域的农村地区电动化推广路径：导入阶段以电动乘用车下沉产品和升级的低速电动车导入农村市场，重点在东部沿海等农村地区（第一层级）开展电动化出行示范。发展阶段通过产品多样化扩大农村电动化市场，在第一层级农村地区全面推广电动化出行，并重点发展省会农村区域（第二层级）电动化出行。成熟阶段农村电动化进入市场化发展阶段，电动汽车在农村地区开始普及。

为了加快电动汽车在农村地区的推广，并解决电动汽车大规模应用的主要阻碍因素，本报告提出六个保障机制建议：一是经济保障方面，研究针对农村电动汽车推广的财政与金融扶持政策；二是安全保障方面，加强电动汽车安全使用和消防体系建设；三是服务保障方面，加强农村地区电动汽车售后服务网点建设及维修人才培养；四是便利性保障方面，将充电桩纳入农村基础设施建设范畴；五是产品保障方面，研发生产适合农村地区的电动化产品；六是模式保障方面，探索农村地区电动汽车共享出行、电动汽车与光伏协同发展等模式。

Abstract

With accelerated urbanization, improved agricultural industrialization and road transportation facilities in rural area, rural residents have growing demands for long-distance travel by the day given their increased income. And hence, motor vehicles have become important means of mobility for rural residents who witness the beginning of the phase of motorization. At the same time, EV (electric vehicles) have been promoted and popularized in some urban areas and fields, becoming an important solution for energy and environmental problems as well as for industrial upgrading. EV also represents a crucial direction for the transformation of the automotive industry. This subject focuses on whether rural areas can successfully skip the stage of ICE (internal combustion engine) and enter the era of electric mobility directly to avoid the repetitive investment of traditional ICE-based products and relevant infrastructure.

From the perspective of basic conditions, rural areas have the foundation to directly enter the stage of electric mobility. First of all, there is a high degree of acceptance of EV; Second, abundant space for charging and sufficient power supply for electric products; Third, the multi-utility nature of electric vehicles can meet local needs.

From the perspective of product demand, first of all, rural residents' expected expenditure on electric vehicles is found to be below 70,000 yuan, primarily around 50,000 yuan; Second, they have a high expectation for range, but short-range, slow-charging products can basically meet their daily needs; Third, the safety of the charging facilities, charging speed and electricity price are some of the factors rural residents most concerned about; Fourth, there is a special demand for EV that takes into account agricultural use or freight transport.

From the perspective of product supply, companies value the rural market and have product reserves and development capabilities. First, some electric passenger car companies have been promoted in rural areas; Second, under the guidance of future policies, most companies will target the rural market and develop car models accordingly; Third, microcars and compact cars are the focus of electric passenger car companies in the rural market; Fourth, the quality of products developed for rural markets is consistent with those sold in urban areas.

Although rural areas have the basic foundation for electric mobility and certain consumption needs, the development of electric mobility still faces the following challenges: first, a mismatch between product supply and market demand. The lack of price competitiveness leads to less enthusiasm in consumption and production; Second, in terms of safety assurance, the underdeveloped fire safety system finds it hard to control latent EV fire accidents effectively; Third, in regard to service guarantee, an incomplete after-sales service system leads to poor convenience and increased safety risks; Fourth, in terms of charging infrastructure and power grid facilities, insufficient driving force in the layout of public fast-charging piles has led to a lack of investors.

In addition to these common factors mentioned above, different regions also have their own basic conditions and product requirements. Therefore, it is necessary to adopt a region and phase-specific approach to realize electric mobility. This report first classifies and prioritizes different rural areas according to criteria such as economic development, grid facilities, road conditions, urbanization rate of the region, convenience for market service, promotion of new energy vehicles in neighbouring cities, development of NEV (new energy vehicle) industry in the region, and whether it is a key area for air pollution control. Next, a roadmap by region and phase to promote electric mobility is formulated according to the result of classification. In the introduction phase, electric passenger vehicle sinking products (products of good value for money) and low-speed EV are introduced into the rural market with an emphasis on the eastern coastal and other rural areas (the first tier) to build electric mobility demonstration areas. In the development phase, we will expand rural electric mobility market through product diversification, comprehensively promote electric mobility in first tier rural areas, and focus on the development of electric mobility in the areas around provincial capitals (the second tier). In the advanced phase, electric mobility in rural areas will enter a mature, market-oriented development stage, and EV will be popularized.

In order to speed up the promotion of EV in rural areas, and to remove barriers of large-scale adoption of EV, this report puts forward six suggestions as safeguard mechanisms. First, in terms of the security of funding: conduct study on the fiscal and financial support policies for the promotion of rural EV; Second, in terms of safety, we should promote the safe use of EV and continue to improve fire safety systems; Third, in terms of service guarantee, we should accelerate the construction of after-sales service stations and the training of maintenance personnel in rural areas; Fourth, in terms of convenience, include charging piles in rural infrastructure construction; Fifth, in terms of product, develop products suitable for rural areas; Sixth, in terms of development mode, explore modes such as EV shared mobility in rural areas and coordinated development between EV and photovoltaic.

1

农村电动化出行的背景与意义

1.1 中国农村地区即将进入机动化出行时代

随着城镇化进程加快、农业工业化水平提高和农民消费水平持续提升，农村居民远距离出行需求日益增多，农村道路交通配套设施逐步完善，机动化出行工具成为农村居民的重要选择，农村地区开始进入机动化出行阶段。农村百户汽车保有量受人均可支配收入、交通消费支出、公路里程、车辆及燃料价格、农民务工程度等多种因素影响，本报告根据影响因素，通过相关性分析，对农村百户汽车保有量进行预测，预计在 2030 年农村汽车拥有量达到 159 辆 / 千人，如图 1 所示，总保有量达到 7001 万辆，如图 2 所示。

伴随农村居民经济水平的提高和“限摩令”等政策的影响，预计未来农村摩托车保有量将呈现下降趋势，考虑到部分山区、经济相对落后地区以及一些农村务工人员对摩托车需求较强烈，我们假设未来 10 年农村摩托车百户保有量年均增长率为 -2%，预计到 2030 年农村摩托车拥有量为 151 辆 / 千人，如图 1 所示，总保有量 6653 万辆，如图 2 所示。

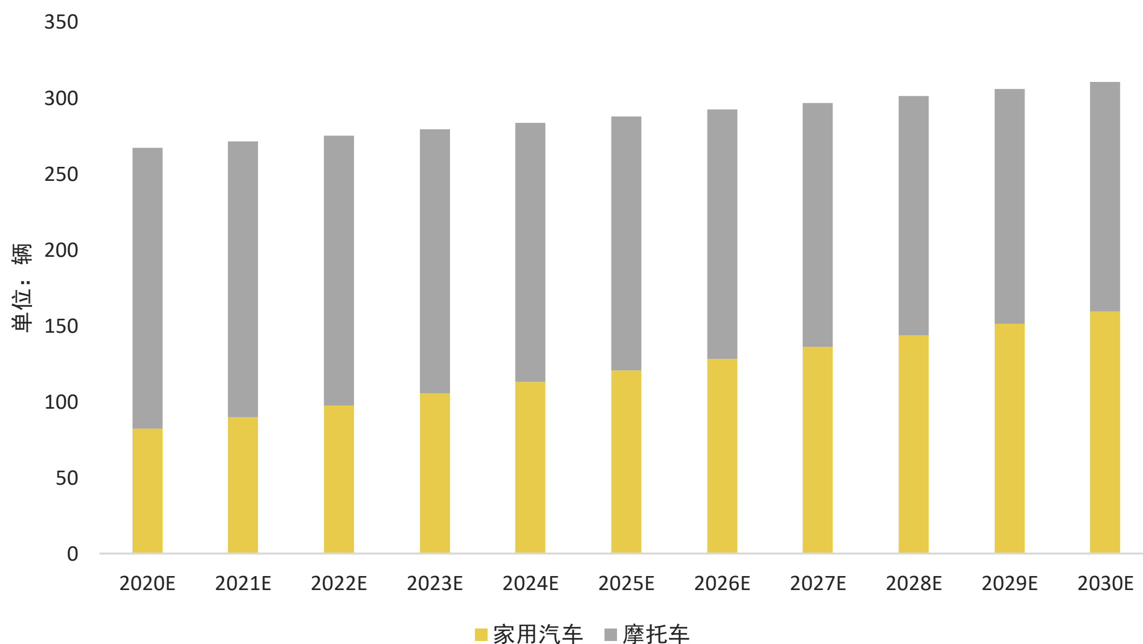


图 1 2030 年农村家用汽车和摩托车千人保有量

数据来源：车百智库测算

备注：根据统计数值，2011-2018 年中国农村户均人口的平均值为 3.26 人 / 户，本报告预测采用该数据

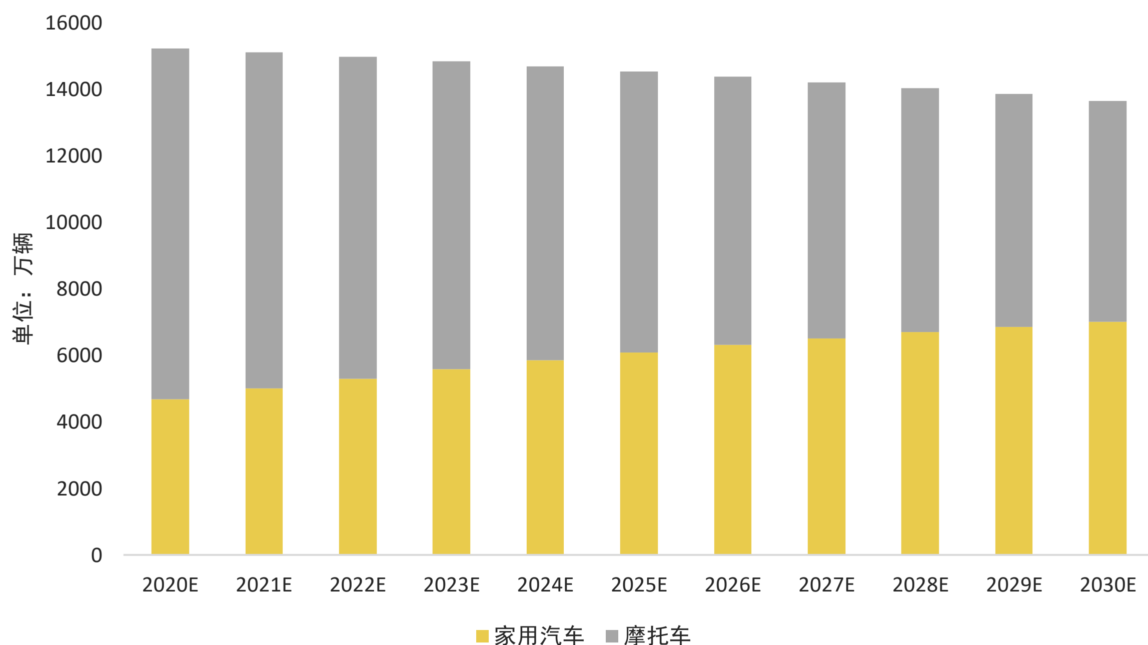


图 2 2030 年农村家用汽车和摩托车总保有量

数据来源：车百智库测算

1.2 以传统燃油车为主的机动化路径不可持续

农村地区全部发展传统燃油交通工具，石油消费量将快速增加。根据上述农村家用汽车和摩托车保有量的预测结果，并假设所有车辆均为燃油产品，通过测算，从 2020 年到 2030 年农村地区家用汽车和摩托车的车用石油年消耗量年均增速约为 7%，到 2030 年达到 2763 万吨油当量，如图 3 所示，约为 2017 年中国乘用车石油年消费量的 22%。

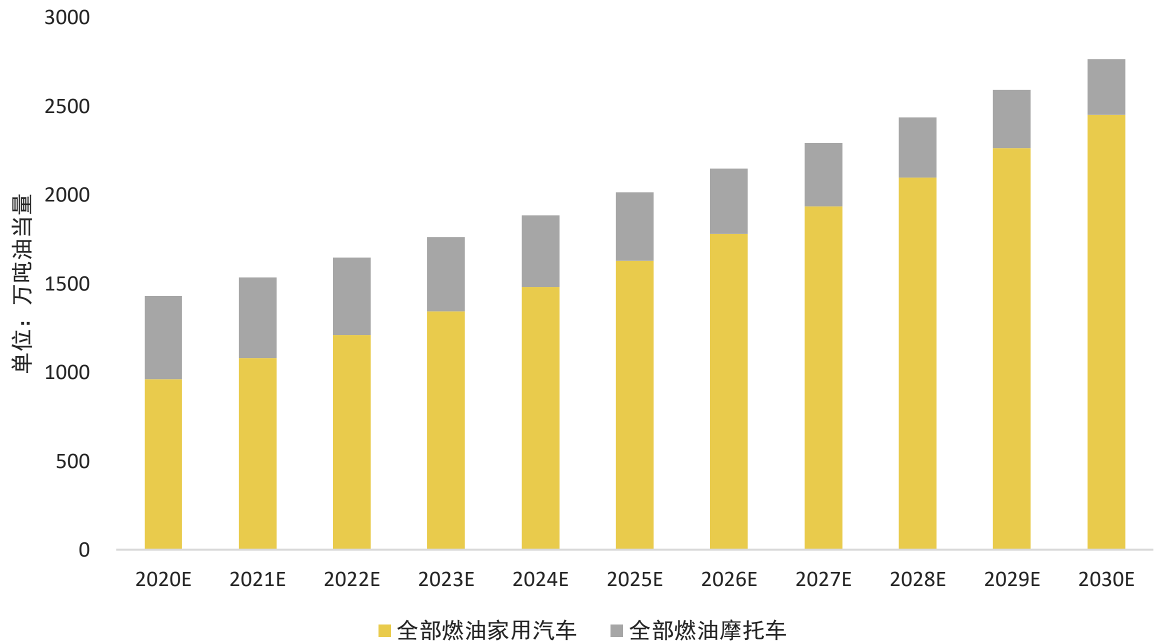


图 3 2020-2030 年农村地区传统燃油家用汽车和摩托车石油年消费量预测

数据来源：车百智库测算

若农村地区全部发展传统燃油交通工具，将会导致污染物排放大量增加，对环境质量和人身健康造成危害。根据农村家用汽车和摩托车保有量的预测结果、《中国机动车环境管理年报 2018》中汽车和摩托车的四类污染物排放量作为基础数据、参考国五国六排放标准，并假设所有车辆均为燃油产品，得出到 2030 年农村地区的 CO、HC、NO_X、PM 排放量分别约为 875 万吨、100 万吨、28 万吨、1 万吨，如图 4 所示，四类污染物几乎均为 2017 年中国微型客车、小型客车和摩托车总排放量的 42% 左右。

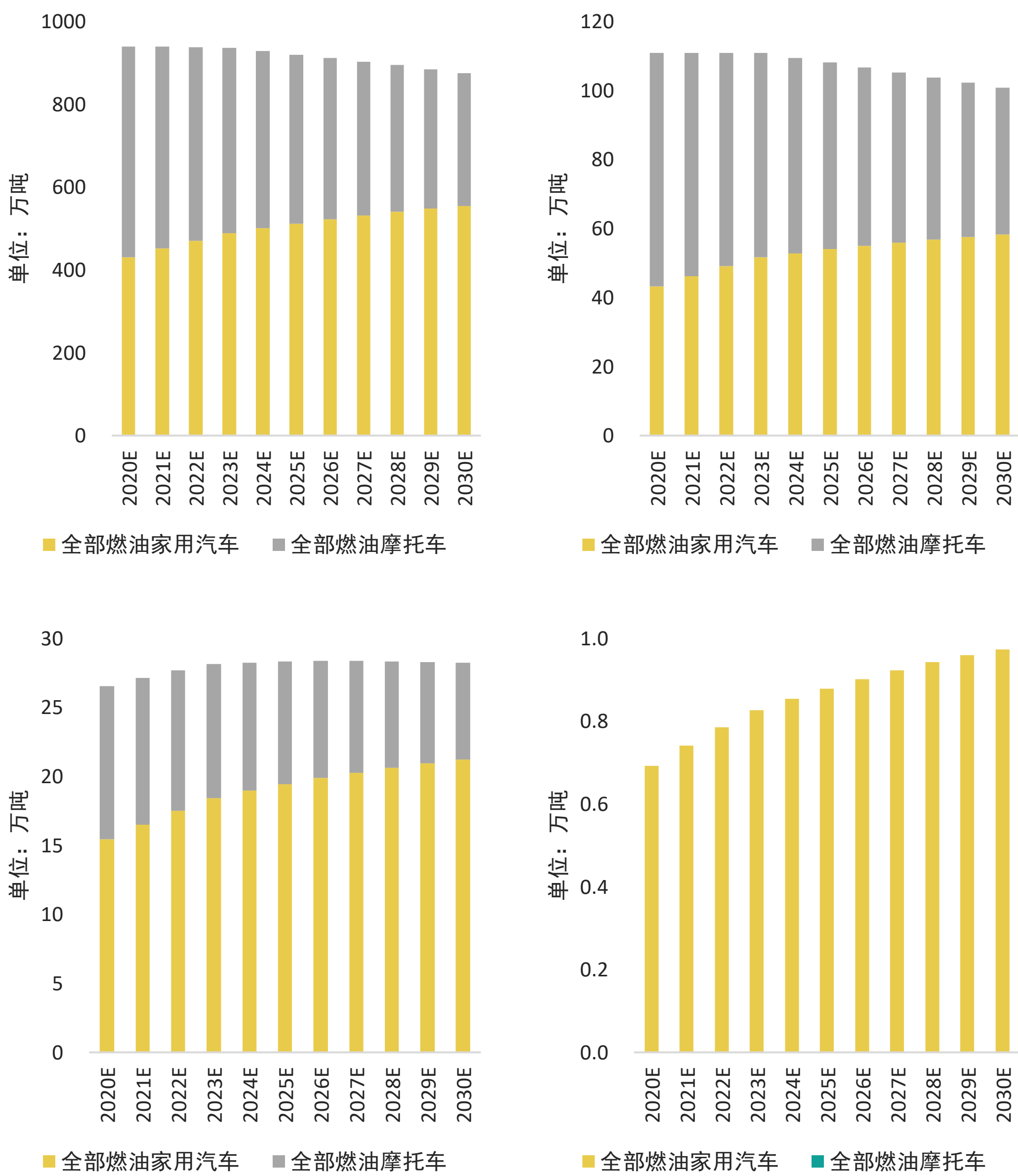


图 4 2020 年 -2030 年农村地区传统燃油家用汽车和摩托车四大类污染物
（左上为 CO、右上为 HC、左下为 NOX、右下为 PM ）排放量预测

数据来源：车百智库测算

1.3 以电动汽车为主的路径具有显著效益

（1）产业效益

农村地区发展私人电动化出行，能够有效促进电动汽车发展并拉动动力电池等相关上游产业的发展。到 2030 年，在基准情景、次激进情景和激进情景下，农村地区的电动化车辆保有量分别达到 975、2070、4188 万辆，如图 5 所示，农村地区电动化发展对中国全面电动化具有一定推动作用，也将进一步带动上下游产业发展。随着消费升级，假设农村地区电动化车辆的单车带电量从 2020 年的 18 kWh 增长到 2030 年的 36 kWh，到 2030 年，三种情景下，农村地区动力电池累计装机量（没有考虑电池报废）分别达到 351、745、1508 GWh，如图 6 所示。

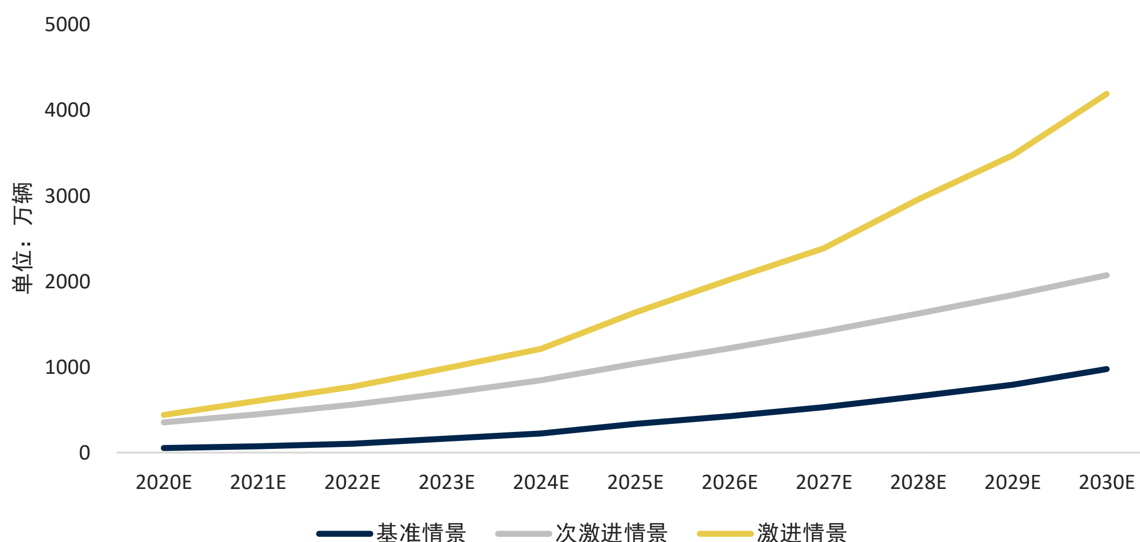


图 5 2020-2030 年农村地区电动车辆保有量预测

数据来源：车百智库测算

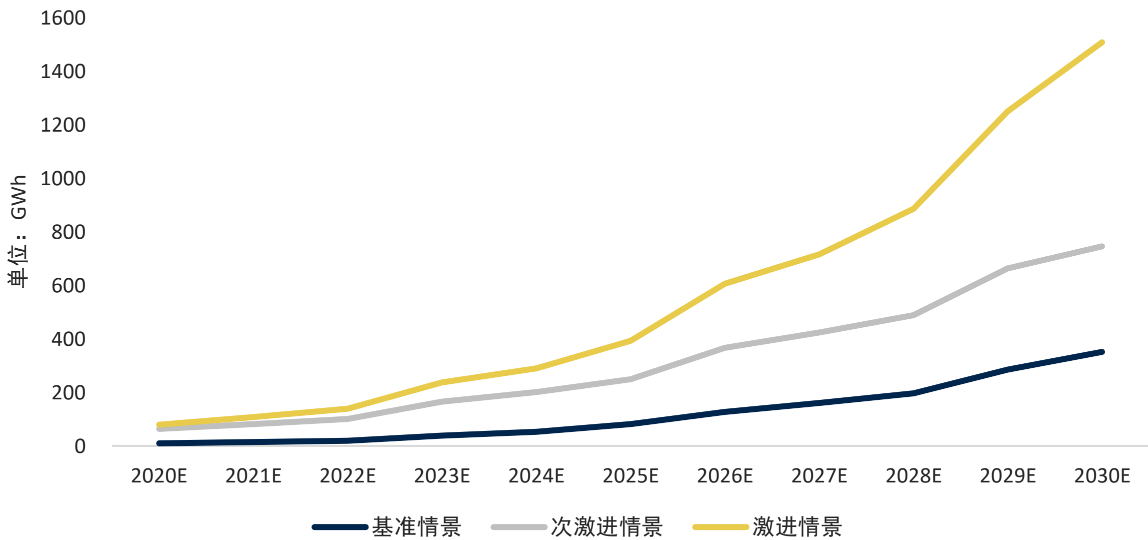


图 6 2020-2030 年农村地区销售的电动车辆所用动力电池累计装机量预测

数据来源：车百智库测算

（2）节能效益

农村地区发展私人电动化出行，能够有效降低车用石油消耗量。如果农村地区私人出行通过传统燃油车保障，则从 2020 年到 2030 年农村地区家用汽车和摩托车的车用石油年消耗量年均增速约为 7%；如果农村地区私人出行电动化渗透率在 2030 年分别达到 7% 、15%、30%，在这三种电动化情景下，从 2020 年到 2030 年两类车用石油消耗量年均增速分别为 6%、5%、3%，如图 7 所示，到 2030 年相比全部发展燃油车累计节油量分别达到 727、1929、3384 万吨油当量。

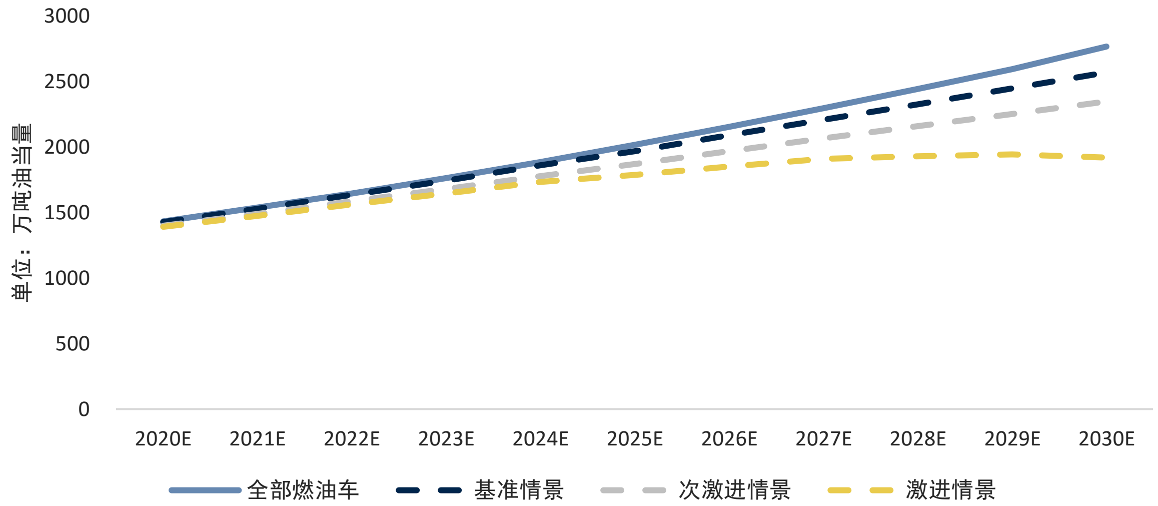


图 7 农村地区电动化节油效益分析

数据来源：车百智库测算

（3）减排效益

农村地区发展私人出行电动化，能够控制汽车尾气污染物的排放量，具有减排效益。如果农村地区私人出行电动化渗透率在 2030 年分别达到 7% 、15%、30%，在这三种电动化情景下，到 2030 年家用汽车和摩托车 CO 累计排放量分别减少 220 万吨、651 万吨、1084 万吨，如图 8 所示，HC 累计排放量分别减少 27 万吨、80 万吨、132 万吨，NO_X 累计排放量分别减少 7 万吨、21 万吨、35 万吨，PM 累计排放量分别减少 0.2 万吨、0.7 万吨、1.1 万吨。

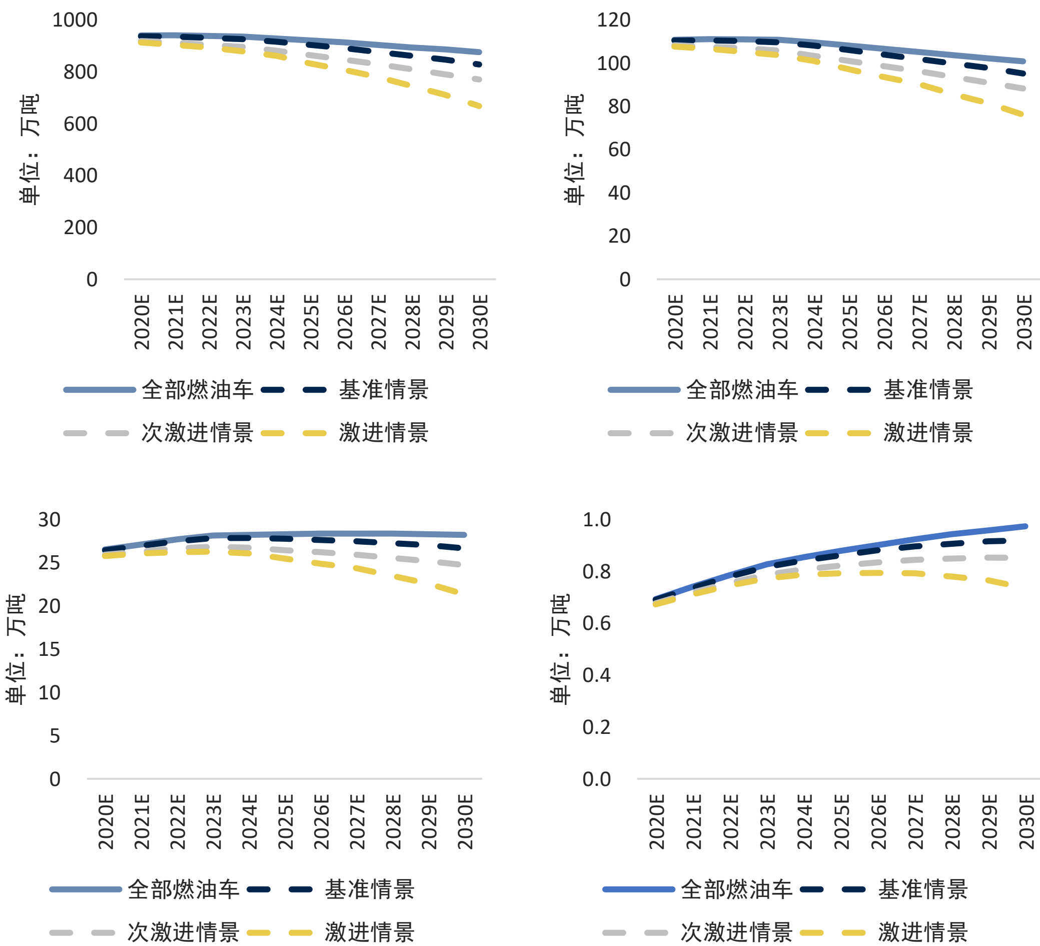


图 8 农村地区电动化对四大污染物（左上为 CO、右上为 HC、左下为 NO_X、右下为 PM））排放减排效益分析

数据来源：车百智库测算

2

农村电动化出行基础条件分析

2.1 农村地区对电动化出行产品的接受程度较高

近年来，中国低速电动车发展速度较快，2017 年销量达 133.2 万辆，2011 至 2017 年年均增速为 66%[1]。低速电动车在农村的普及，一定程度上培养了农村消费者充电和驾驶习惯，也使农村居民对电动化产品使用成本低的优势有了认知。本轮调研结果发现，农村居民对电动汽车有所了解，在经过简单的科普和讲解后，农村居民对电动汽车的接受比例显著提升，这为电动汽车在农村地区的推广奠定了基础。

2.2 农村具备电动化出行产品充电配套保障条件

一是具备良好的停车充电空间。农村相对城市的停车和充电限制因素较小，停车和安装充电桩方便。考虑农村居民的出行特征，慢充基本能够满足日常需求。

二是农村地区电力基础设施逐步完善。当前，中国正在推进新一轮农村电网改造升级工程，国务院办公厅在《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》指出，到 2020 年，农村地区基本实现稳定可靠的供电服务全覆盖，供电能力和服务水平明显提升，农村电网供电可靠率达到 99.8%，综合电压合格率达到 97.9%，户均配变容量不低于 2 千伏安。

根据国家要求技术参数计算，农村家庭用电负荷可承受约 8.8kW，一般情况下能够满足电动汽车慢充功率需求，在一些高功率用电产品同时使用情况下（包括农忙时期），可以选择在用电低谷为电动汽车充电，满足其用电需求。

1 《中国低速电动车产业的现状、问题与未来发展策略》，赵福全，2017 年 9 月

表 1 农村居民用电负荷情况

日常用电负荷（单位：kW）									可选用电负荷（单位：kW）	
充电桩	电视机	照明	冰箱	电脑	电子设备	热水器	空调	洗衣机	微波炉	电暖气
3.5	0.115	0.2	0.025	0.1	0.2	3	1.12	0.465	1.15	2
总计 :8.725									总计 :3.15	

数据来源：车百智库测算

2.3 电动汽车产品高延展性能够匹配农村需求

电动汽车具有较高的延展性，可以通过零部件配置实现里程、充电速度及成本等方面的最佳匹配。

3

农村电动化出行产品需求分析

本研究结合线上问卷调研和线下走访调研分析农村居民电动汽车需求，其中线上调研[2]有效样本本共计 1099 份，覆盖中国主要省份，其中村、乡镇和城乡结合处农村居民问卷占比分别为 35.0%、17.3% 和 47.7%，年龄 20-40 和 40-50 岁占比分别为 72.8%，18.1%，线下实地走访调研样本共计 220 份（陕西省和山东省）。

3.1 考虑因素分析

农村居民较看重电动汽车使用经济性，且具有兼顾其他用途的需求。农村居民如果购买电动汽车，主要看重其使用经济性，如图 9 所示。此外，居民对电动汽车兼顾农用或拉货功能具有一定需求，如图 10 所示。

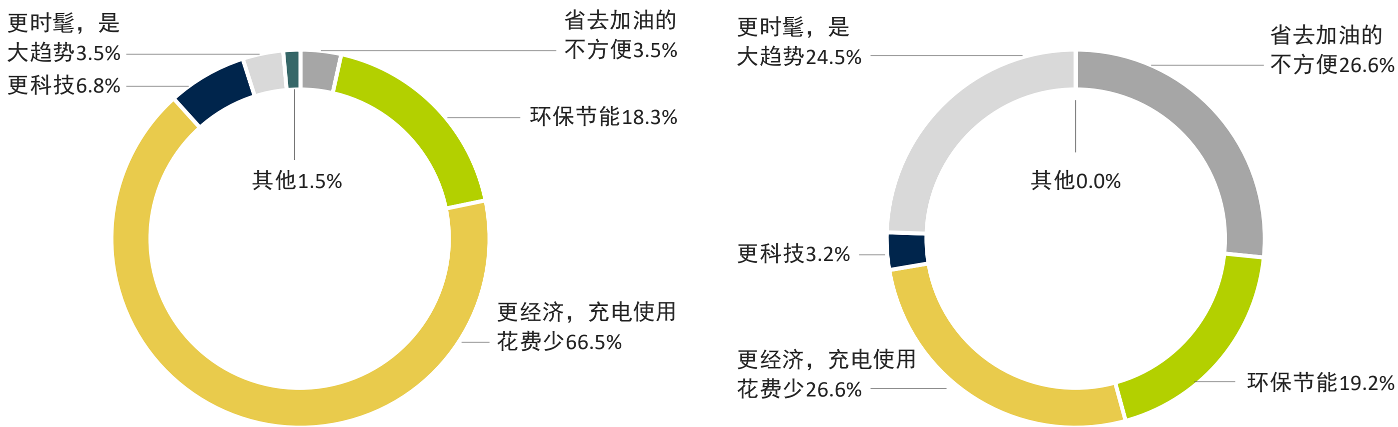


图 9 电动汽车的优势调研（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

2　数据来自汽车之家调研问卷

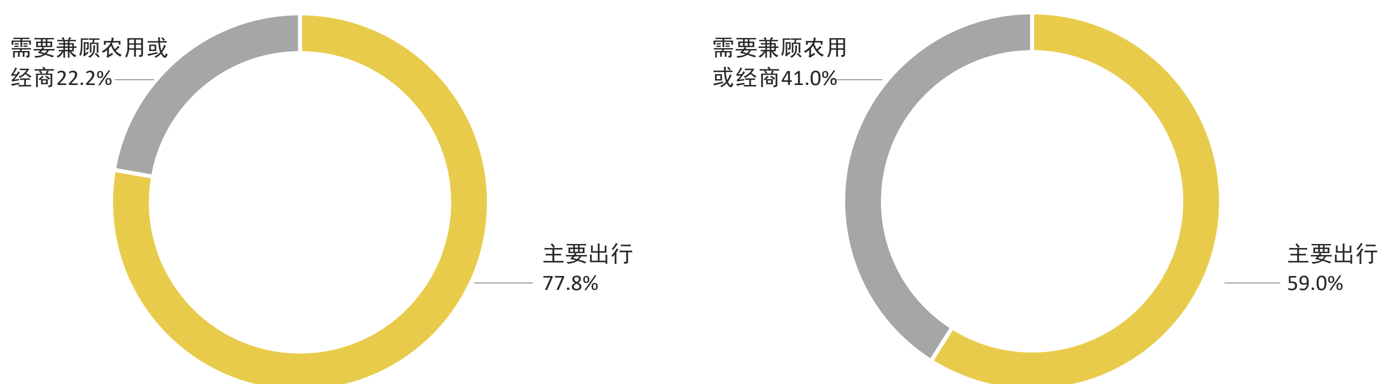


图 10 购买电动汽车兼容其他用途需求（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

3.2 购车预算和配置需求分析

农村居民购买电动汽车支出预算低于 7 万，主要集中在 5 万元左右。线上调研中，农村居民电动汽车价格需求分散，且由于家庭收入较高，价位接受能力较强；线下走访调研中，农村居民普遍接受 4-7 万元以内电动汽车产品，主要原因是被调研者收入水平相对较低，且经过科普和讲解后对电动汽车优缺点、价格和续驶里程和充电时间等有一定了解，购车预算更贴近农村地区最终购车支出。结合车企调研数据，并考虑到农村居民实际收入情况，农村居民对购电动汽车的支出预期大多在 7 万元以下，且大部分集中在 5 万元左右。

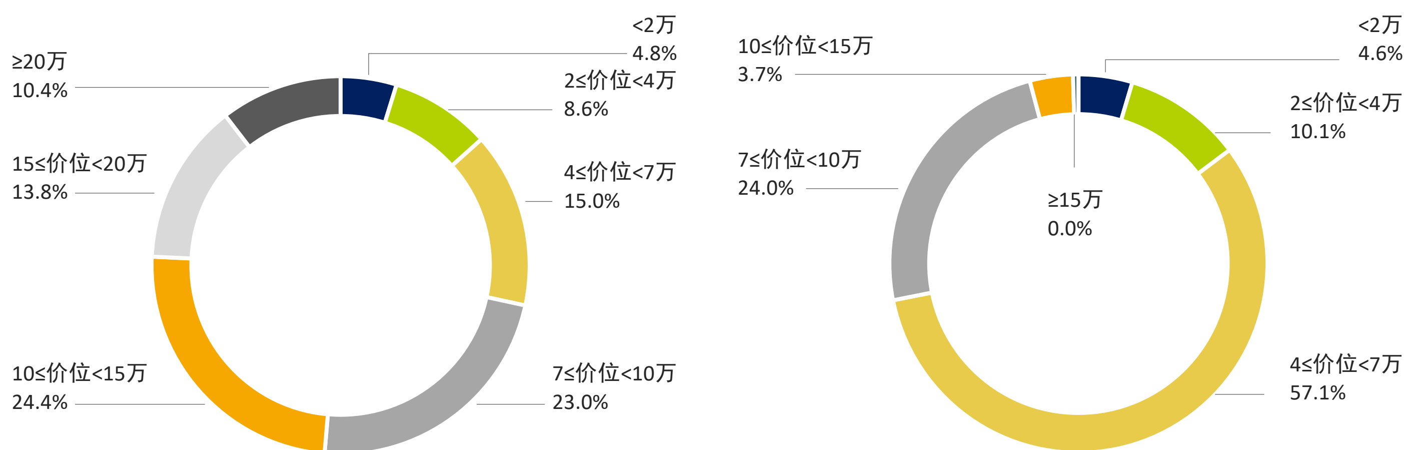


图 11 农村居民电动汽车价格接受程度（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

农村居民对续驶里程期望值高，但低里程、慢充产品基本能够满足日常需要。农村居民对电动汽车续驶里程、充电速度具有较高的要求，如图 12、图 13 所示，但走访调研发现，如果考虑到成本等综合因素，在实际购买过程中会降低性能要求。如果具备良好的充电习惯，续驶里程 200km、慢充产品基本能够满足农村居民日常需求（特殊用途除外），如图 14 所示。

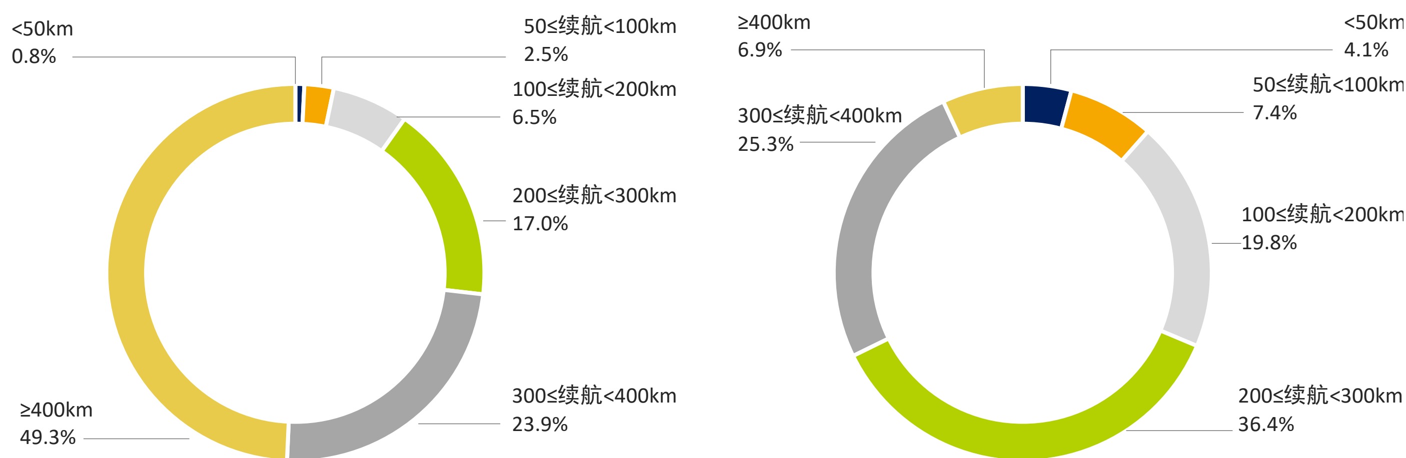


图 12 农村居民对电动汽车续驶里程期望（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

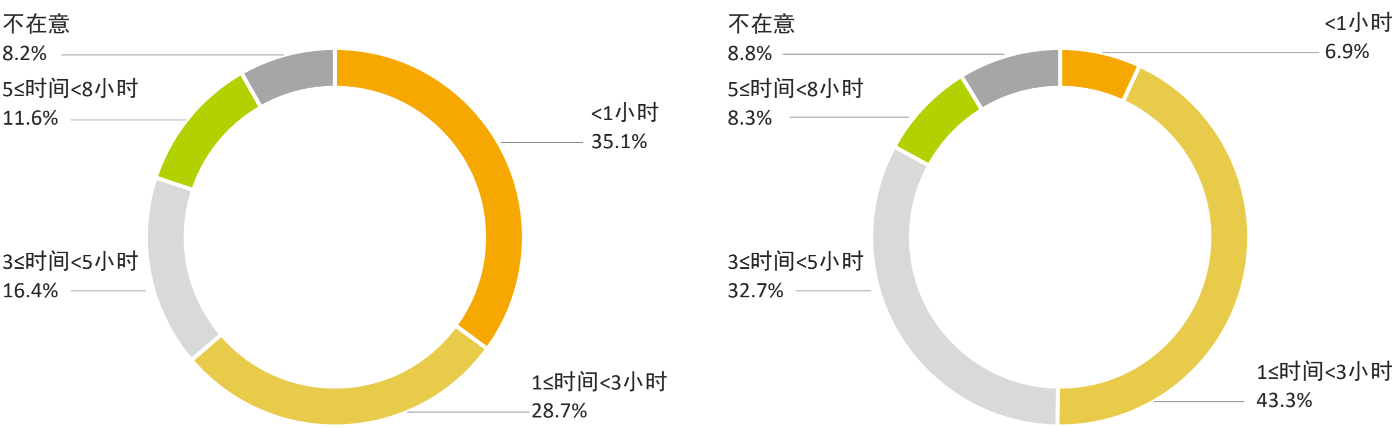


图 13 农村居民对电动汽车充电（满充一次）需求（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

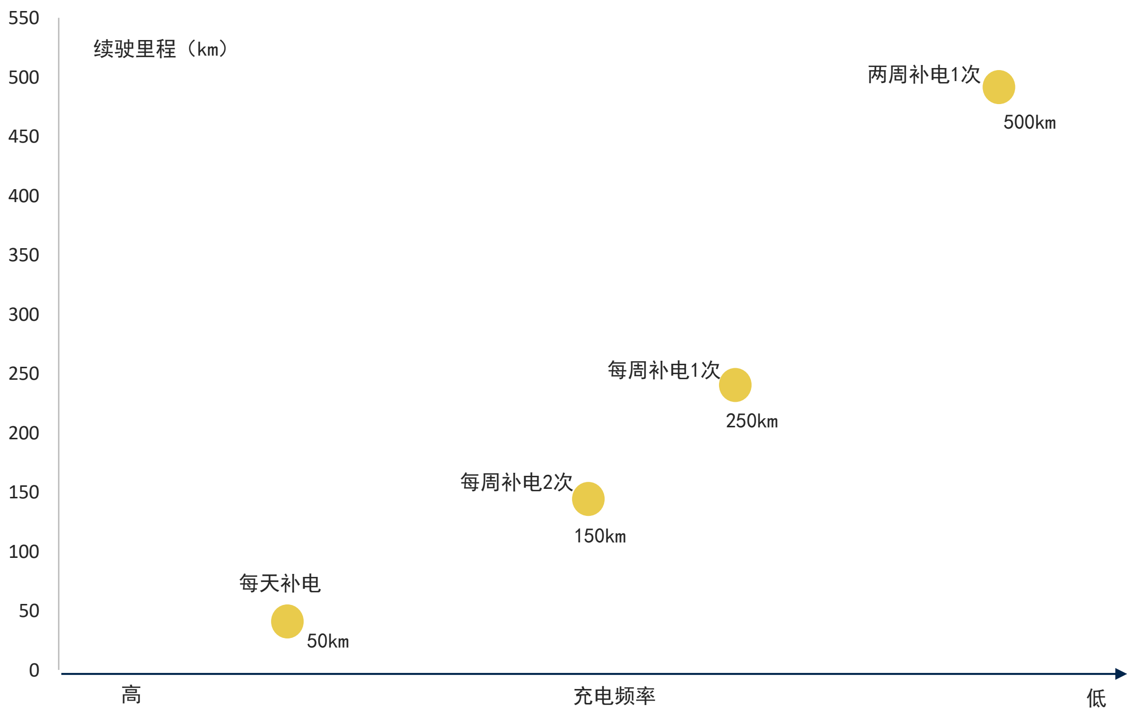


图 14 农村地区居民充电习惯与续驶里程满足度

数据来源：车百智库整理

3.3 充电设施关注因素分析

充电设施的安全性、充电速度和充电价格是农村居民最关注的因素。线上调研中，有 43.4% 的农村居民将安全性视为最重要因素，其次是充电速度和充电价格，占比为 25.3% 和 10.7%，其他如售后服务、操作便利度等，农村居民关注度较少。线下调研结果与线上基本一致。

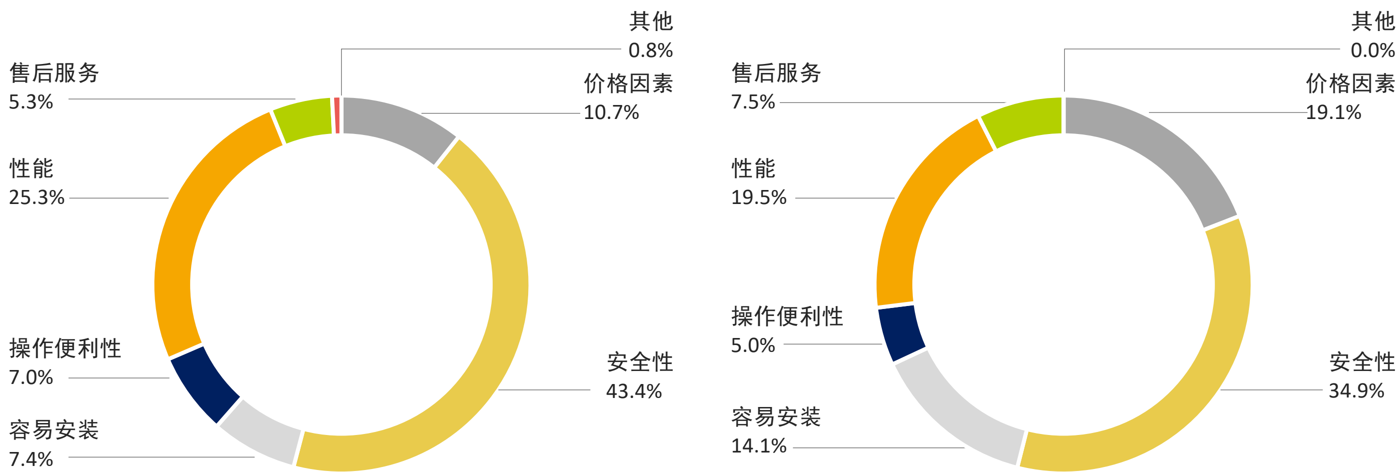


图 15 农村居民安装充电桩时主要考虑因素（左：线上调研，右：线下调研）

数据来源：车百智库线上与线下调研

4

农村电动化出行企业供给分析

本部分主要采取问卷方式，调研 10 家电动乘用车企业在农村市场布局情况。

4.1 企业推广情况

（1）部分企业已在农村地区推广

部分电动乘用车企业在农村地区已有一定销量，一些企业超过 5000 辆 / 年。推广方式主要是通过给予现有销售网络一定的政策支持，鼓励一级销售网络(4S 店)下沉到乡镇，建立二级销售网络；或者借助行业中既有的销售渠道，进行合作下沉。但目前部分企业在农村地区的销售网络覆盖不足。

（2）大多数企业将加大推广力度

基于电动汽车未来向中小城市和县域市场逐步渗透的形势，大多数企业将加大农村地区电动乘用车布局力度，部分企业计划 2020 年左右农村地区销售量达到万辆，部分企业计划 2025 年达到百万辆。

4.2 企业产品特点

（1）企业将针对性开发农村车辆

企业已有覆盖农村居民需求的产品，未来将针对性开发。部分企业将采取车型覆盖农村市场的策略，未来 5 年内，大多数企业将针对性开发适合农村地区的电动乘用车产品，且质量和安全与向城市推广的产品保持一致。

（2）微型、小型车将是推广重点

未来 3-5 年，企业在农村地区推广的电动乘用车以价格亲民、配置实用、造型时尚的微型、小型车为主，主要参数为续驶里程 150-300km、电池容量 20-30kWh、慢充、车辆售价 4 万元左右等，下表对目前市场中部分微型和小型电动汽车车型关键参数进行了梳理。

表 2 市场上部分较契合农村需求的微型和小型电动汽车

车型	级别	电池装载量（kWh）	续驶里程（km）	厂商指导价（万元）
宝骏 E100	微型车	24	250	4.98-5.98
五菱宏光 MINI EV	微型车	9.3/13.9	120/170	2.98-3.88
北汽新能源 EC220	微型车	21.5	206	5.58
北汽新能源 EC3	微型车	30.6/33.6	301/330	7.38-7.98
北汽新能源 EX 系列	小型 SUV	48.1	318	8.49-10.39
比亚迪 e1	微型车	32.2	305	5.99-7.99
江淮 iEV6E	微型车	41	320	5.45-7.55
江淮 iEV7	小型车	35.2	302	8.35-8.95
奇瑞 eQ1	微型车	35	301	5.98-7.88
瑞虎 e	小型 SUV	53.6	401	10.99-14.39
长安奔奔 EV	微型车	/	301	4.98-8.18
长安奔奔 E-Star	微型车	32.2	301	6.98-7.48
长安 CS15EV	小型 SUV	/	351	8.98-9.88
长城欧拉 R1	微型车	33	351	6.98-7.98
国机智骏 GC2	微型车	36.2	368	6.58-8.18
上汽荣威科莱威	微型车	27	260	5.99

数据来源：车百智库根据公开资料整理

5

农村电动化出行发展制约因素

5.1 产品供给问题：价格竞争力不足导致消费和生产积极性差

一是电动汽车价格相对燃油车竞争力差。目前电动汽车里程、充电速度、动力等性能已经达到了农村消费者的期望值，但由于相对燃油车价格竞争力较差，农村居民选择电动汽车的动力不足，可供选择的主要是低速电动车和一些低配置产品，目前供给端与需求端的差额约 2 万元左右。

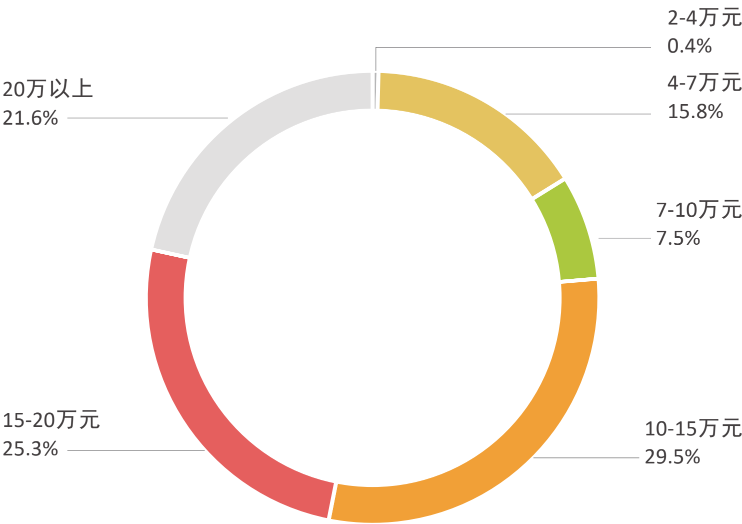


图 16 不完全统计市场在售 241 款电动乘用车（纯电动）价格区间分布情况

数据来源：车百智库根据公开资料整理

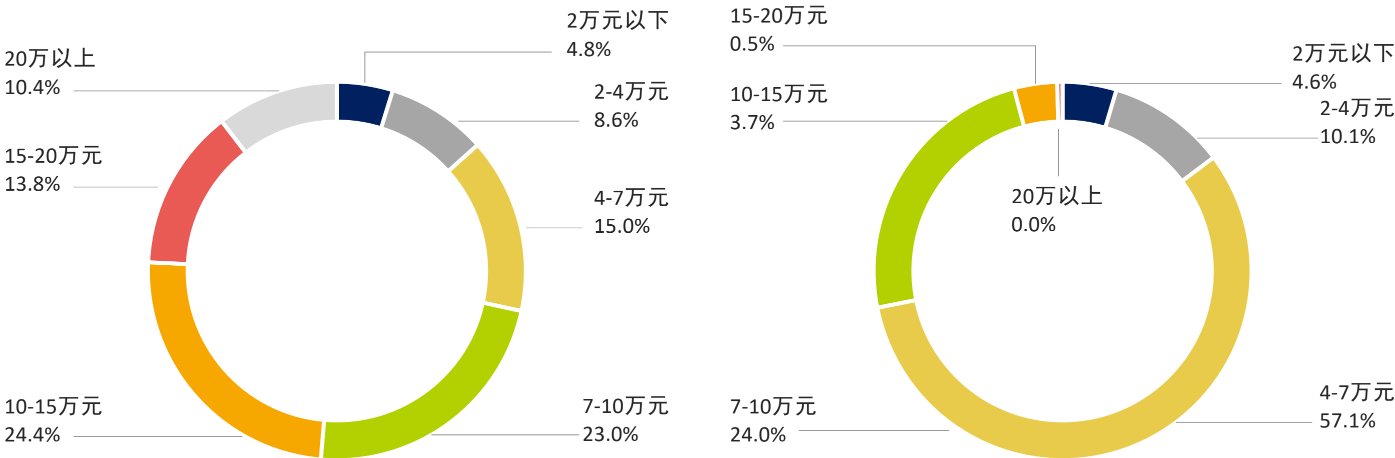


图 17 线上调研（左图）和实地调研（右图）农村居民电动汽车价格接受程度

数据来源：车百智库线上和线下调研

备注：线上调研易受到中高收入农村居民占比较高、缺乏电动汽车基本知识辅导等因素影响，此处重点参考线下调研结果

二是电动汽车企业产品布局存在一定的滞后性。企业在农村市场全面布局的动力较差，多功能产品较稀缺。企业主要存在以下顾虑：电动汽车成本相对传统车竞争力不强，降价销售电动汽车将导致企业亏损；除了一些低速电动车，农村汽车市场电动化渗透率还较低，产品规模效应无法体现，过早布局风险较大。

表 3 企业针对农村市场的考量

	布局程度	农村市场开始大力推广时间	布局策略	经销方面	阻碍因素
电动乘用车	★★	2023-2025 年	产品下沉 降配置	部分城市 / 县布局； 乡镇、农村较少布局	相对燃油车成本竞争力差
电动多功能	★	2025 年后	根据电动化降本速度和农村市场需求针对性开发	无	相对燃油车成本竞争力差
低速电动车	★★★★★	部分区域已经普及	产品升级 多样化	城镇、农村区域	标准问题

数据来源：车百智库调研

备注：多功能车主要是指除了用作出行外兼顾拉货等功能车辆，如皮卡

5.2 安全保障问题：消防体系不完善导致电动汽车着火控制能力不足

电动汽车安全问题是消费者和行业内关注的重要方面。热失控扩散、充电和机械破坏是电动汽车安全事故的主要原因，而电池材料缺陷、电芯制造和系统集成工艺控制不良、不规范使用、电池老化、充电策略与电池特性不匹配、机械碰撞引发的车身关键部件形变等是引发热失控安全问题、充电安全问题和机械安全问题的主要诱因。

农村消防体系存在薄弱环节，安全控制能力较差。部分电动汽车存在的产品质量问题以及消费者不规范使用都易引发自燃等事故。目前农村地区消防体系还存一些薄弱环节，一旦发生着火事故，对农村居民的人身与财产损害较大。

5.3 服务保障问题：售后服务体系不健全导致便利性较差并增加安全风险

一是农村汽车服务网点少，电动汽车维修保养便利性较差。二是农村地区汽车维修服务网点缺少针对电动汽车维保的硬件设施，并存在低质零部件流入农村地区的风险。三是电动汽车维修技师短缺。另外，随着电动汽车在农村地区的逐步推广，退役动力电池规模也将增加，若不对退役动力电池进行统一、专业的回收处理，将增加环保风险和安全隐患。

5.4 充电基础设施配套问题：公共快充桩布局驱动力不强导致投资主体缺失

虽然农村家庭一般都具备慢充的条件，但部分居民仍有快充需求，在公共快充桩建设过程中，将面临由于驱动力不强导致的投资主体缺失问题。一是受建设成本制约，农村地区自主建设快充桩存在一定阻力。二是充电基础设施运营商在农村地区布局直流快充桩的驱动力不强。

6

农村电动化出行发展路径及保障

6.1 农村电动化出行发展路径

（1）各层级农村电动化出行区域画像

中国不同城市间及城市内各区域农村的差异性较大，在电动化发展过程中，需要根据各地禀赋条件循序推进。本文选取能源与交通创新中心（iCET）对中国城市传统汽车退出时间表分析中适合农村的关键因素，并结合农村地区电动化发展的特殊性，增加了一些影响农村电动化发展的关键指标，构建出农村电动化发展三个层级。

表 4 农村电动化发展层级及典型区域

农村画像	第一层级	第二层级	第三层级
经济发展	发达	较发达	欠发达
城镇化发展速度	快	较快	一般
电力条件	强	中	弱
道路条件	高	中	低
后市场服务	发达	较发达	欠发达
新能源汽车推广	领先	较领先	一般或缺乏
新能源汽车产业	发达	较发达	欠发达
大气治理重点区域	是	是 / 部分是	一般
创新示范与开放性	强	较强	一般
政府决策与执行力	高	较高	一般
典型区域	农村整体条件较好区域，如北京、天津、长三角、珠三角及东部沿海区域； 农村电动化发展较好的区域，如山东、河南部分农村	部分省会农村区域，如太原、合肥、成都、长沙等	部分欠发达农村区域，如宁夏、甘肃、贵州、内蒙等区域

备注：

1、由于中国农村差异性较大，且部分关键指标缺乏核心数据支撑，本表典型区域为方向性指引

2、暂不考虑雄安及海南等功能性区域

（2）农村电动化出行发展路径

导入阶段：以电动乘用车下沉产品和低速电动车导入农村市场，重点在第一层级农村地区开展电动化出行示范。发展阶段：通过产品多样化扩大农村电动化出行市场，在第一层级农村地区全面推广电动化出行，并重点发展第二层级农村电动化出行。成熟阶段：农村电动化出行进入成熟的市场化阶段。该阶段农村居民已经完全接受电动化产品，并且第一层级和第二层级的农村地区已基本形成较完善的电动化出行体系，第三层级农村地区的电动化出行基础工作也已取得一定进展。

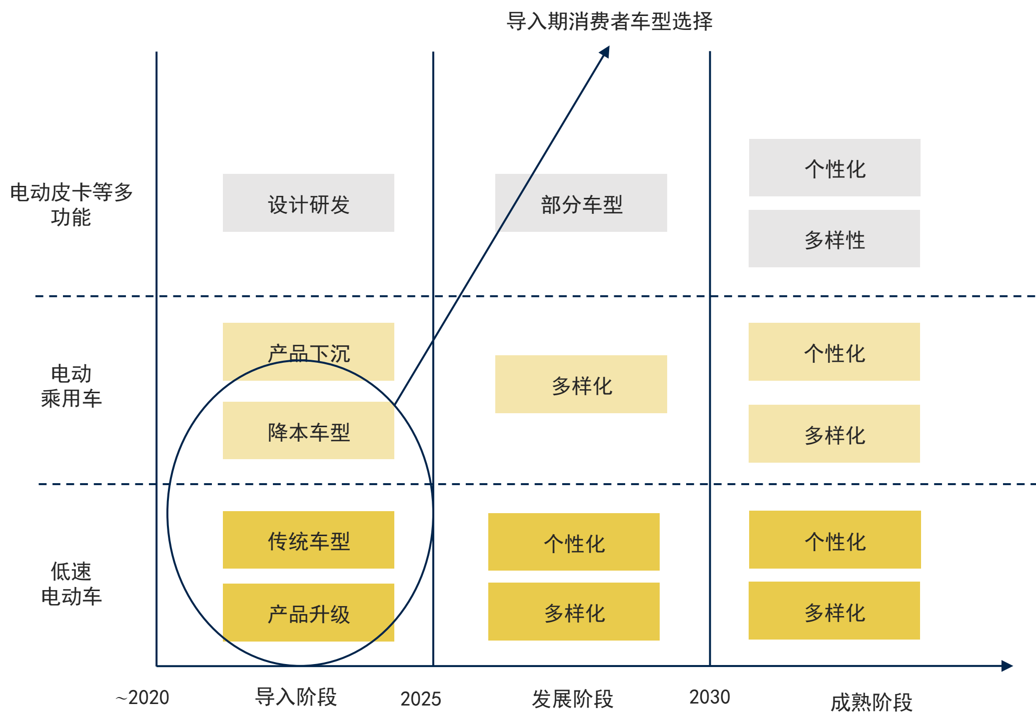


图 18 农村电动化出行发展产品实现路径

资料来源：车百智库整理

备注：多功能车主要是指除了用作出行外兼顾拉货等功能车辆，如皮卡

6.2 农村电动化出行发展保障

（1）经济保障：研究针对农村电动汽车推广的财政扶持政策

一是在购置过程中给予适当的财政支持。启动电动汽车下乡政策，研究相关财政扶持政策，如车辆置换补贴、充电费补贴或购置税减免延续（相对城市延长）。由于电动汽车财政补贴的不可持续性，也需要创新农村电动汽车推广模式，如共享出行、光伏与电动汽车协同发展等，通过市场机制推动农村地区电动化持续发展。

（2）安全保障：加强电动汽车安全使用和消防体系建设

一是促进电动汽车的安全使用。编制适用于农村居民的电动汽车使用安全手册，并组织村民集体学习如何安全驾驶电动汽车、如何规范对电动车进行充电、遇到着火等安全事故如何处理、冬季夏季使用电动车特殊注意事项、定期对车辆进行维修保养等相关内容。

二是保障农村地区的电动汽车使用等相关数据接入国家、地方政府和企业的监管平台。一方面，农村地区电动汽车数据接入平台能够对电动汽车安全进行提前预警，减少人员伤害和财产损失；另一方面，农村地区的电动汽车接入平台能够丰富数据量，为事后分析工作提供更多的支持，从而完善电动汽车安全的正向设计，并且通过电动汽车安全事故原因的大数据统计结果，也能更好的指导消费者对电动汽车进行安全使用。

三是完善农村地区消防体系。加强农村消防基础设施建设、增强村民的消防安全意识和灭火逃生技能以及完善农村整体的消防安全救援体系，并且应该建设针对农村地区的电动汽车消防保障体系，将电动汽车消防纳入整体消防建设规划中。

（3）服务保障：加强农村地区电动汽车售后服务网点建设及维修人才培养

一是提供对农村地区汽车及电动汽车售后服务网点建设、运营支持。地方政府给予面向农村地区售后服务网点建设相应的倾斜政策，在农村售后服务网点建设费用方面给予支持，并鼓励在现有燃油车维修服务体系下，新增电动汽车维修业务以及回收退役动力电池等业务。

二是鼓励农村地区培养电动汽车维保技术人员。首先，鼓励当地县 / 市的中、高等

技校开设电动汽车相关的职业技术专业，为当地培养相关技术人员提供教育基础支持。其次，通过在农村地区科普宣传电动汽车的基础知识和发展前景，鼓励当地青少年进入技校学习电动汽车维修保养等相关专业；引导当地已有传统汽车维保技能的人员，重返技校补充学习电动汽车相关的技能。最后，对学业合格并顺利毕业的学员，可提供一定的就业服务保障。

（4）便利保障：将充电桩纳入农村基础设施建设范畴

一是村委会应配合农村居民安装慢充桩。在购买电动汽车时，整车厂会随车赠送慢充桩。由于农村居民具备安装充电桩的基本条件，村委会应配合提供建桩的相关材料，简化办事流程，保障慢充桩的建设。

二是将公共快充桩纳入到农村基础设施建设范畴。当前农村居民的居住条件可以满足慢充要求，但仍需建设少量快充桩来保障部分居民的应急充电需求。由于快充桩建设成本高，使用率较低，由充电基础设施运营商投资建设的驱动力不强，而由农村居民集资或村委会拨款也存在一定阻力。建议将农村快充桩建设纳入基础设施建设内，由中央或地方财政直接拨款建设或以购买 5-6 年（运营情况较好的充电桩回本周期）充电服务的形式，由充电基础设运营商建设运营。

（5）产品保障：研发生产适合农村地区的电动化出行产品

一是对现有出行产品的改造和升级。近期，通过设计和生产控制，提升低速车产品的安全和质量，减少缺陷产品在农村市场的蔓延；设计生产适合农村出行的高质量、低成本、实用的微 / 小型电动乘用车产品，并针对农村出行特点实现性能的合理配置。中远期，随着农村消费进一步升级及电动汽车降本，研发生产多样化出行产品，满足农村居民对产品个性化的需求。

二是设计生产适合农村多场景应用的车型。在广泛调研基础上，开发生产适合农村多场景应用的电动化出行产品，如电动皮卡、电动面包车等，满足农村居民出行需求的同时，实现拉货和农产品等多用途使用。

（6）模式保障：探索电动汽车共享出行、光伏协同发展模式

1）探索农村地区电动化汽车共享模式

共享出行为电动汽车进入农村提供了应用场景。2020 年，国家要求具备条件建制村全部通客车，但由于部分农村处于偏远地区，人口较少，公交车或村村通客车利用率较低，经济性较差。针对这种情况，宁德、海口、儋州等城市开展了电动乘用车村村通项目，

为村民提供价格较低的约车、拼车服务。该模式能够解决农村居民出行需求，更是电动汽车进入农村的一个重要切入点，能够起到很好的示范作用。

继续探索电动汽车村村通模式与公交系统融合的可行性。农村地区电动汽车共享出行模式还在发展初期，虽然部分地方政府提供了车辆的购置和运营补贴，并在充电设施建设方面给予大力支持，但目前企业的盈利情况却参差不齐，部分企业处于亏损状态。为解决企业盈利难困境，可以考虑将村村通平台接入城市和城乡客运公交平台，为公交和客运系统引流，提升电动汽车村村通的综合价值，逐步解决盈利困难问题。

2）探索农村光伏和电动汽车协同发展模式

与光伏协同发展，将成为电动汽车在农村推广的重要推动力。电动汽车既是电能消耗单元，也具备储能特性，结合农村光伏的发展，能够提升农村居民综合经济效益，将成为农村地区电动汽车推广的重要推动力。

附录 农村电动运输车发展供需分析

相对于城市居民，农村居民除了日常出行，也具有运输农产品等特殊需求。本报告就农村生产运输等需要，对农村居民需求和企业产品供给进行了调研，对比分析农用运输车[3]升级为电动货车的潜力。其中需求侧采用线上调研[4]方式，有效样本 535 份，覆盖全国主要省份，供给侧采用对电动货车生产企业问卷调研形式。

1. 企业推广布局情况

电动货车在农村市场销量较少。货车在农村地区主要以自用为主，现阶段电动货车补贴后价格仍然偏高，全生命周期成本相对燃油车还不具备竞争优势，且由于不能满足高效率使用对长续驶里程的需求，以及公共充电基础设施布局不完善，农村居民购车意愿较低。目前电动货车在农村地区的销售较少，电动货车企业主要精力仍在政策和路权驱动的城市区域。

部分企业将加大在农村地区电动货车布局。部分货车企业将逐步加大在农村地区的电动化布局，如有调研企业计划在农村地区布局不同规格和承载能力的微型电动货车产品，并与邮政等物流企业开展商业模式创新。

微面、微卡、轻卡将是主要布局车型。未来 3-5 年，大多数企业在农村地区布局的货车产品将以微面、微卡和轻卡为主，主要参数为续驶里程 200-350km、电池电量 50-80kWh、额定载重量 0.5-1.5 吨。

2. 产品供需匹配分析

在载货量方面，结合所调研企业对农村市场的定位以及对现有车型载货量统计（据不完全统计，载重量 500-1500 公斤的车型占比 87.3%），供给可以满足 70-90% 农村居民载货量的需求，如图 19、图 20 和图 21 所示。

3　本报告调研分析的农用运输车指农村居民主要用作拉运农产品、货物等运输车辆，比如皮卡、三轮或四轮农用车、货车等

4　调研数据来自汽车之家

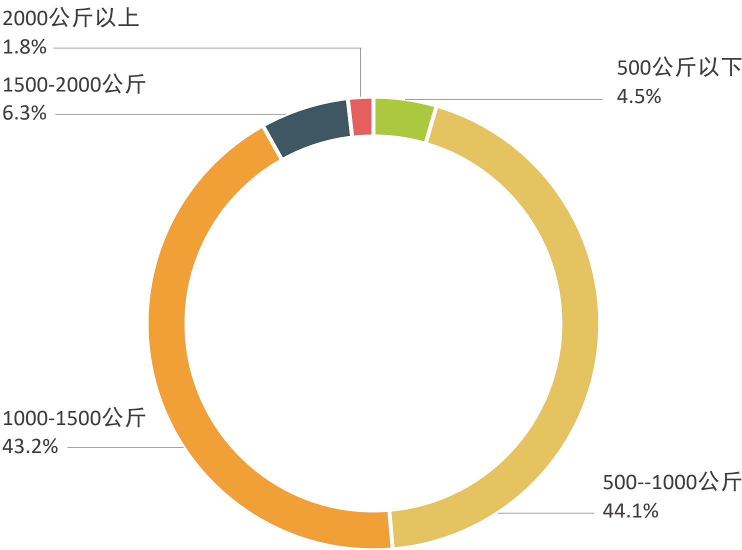


图 19 不完全统计市场在售 111 款电动微面、微卡、轻卡车型额定载重量区间分布情况

数据来源：车百智库根据公开资料整理

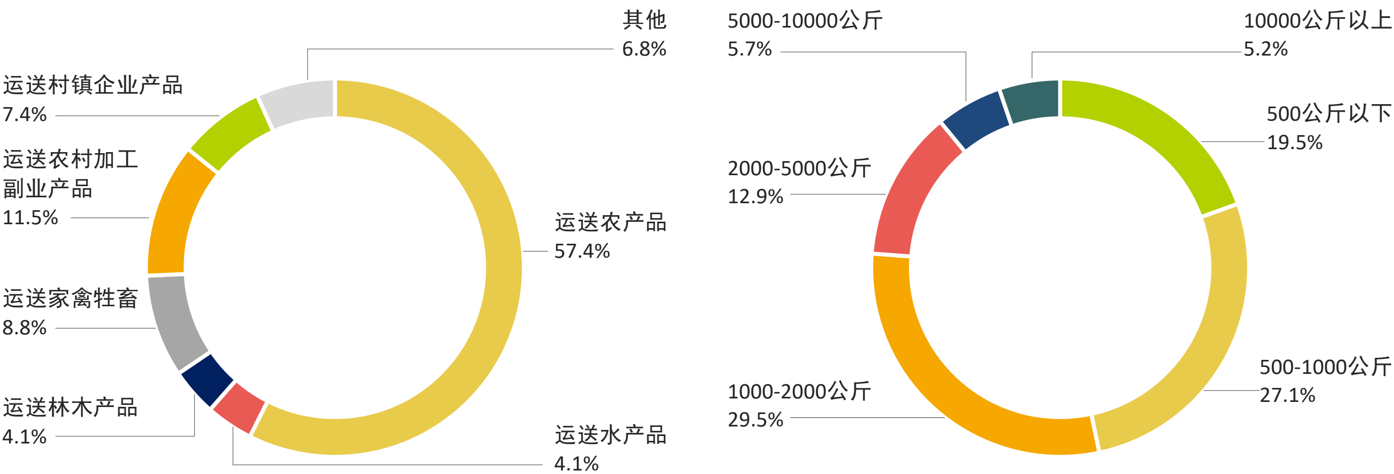


图 20 已购车农户的农用车首要用途（左图）和载重情况（右图）

数据来源：车百智库调研

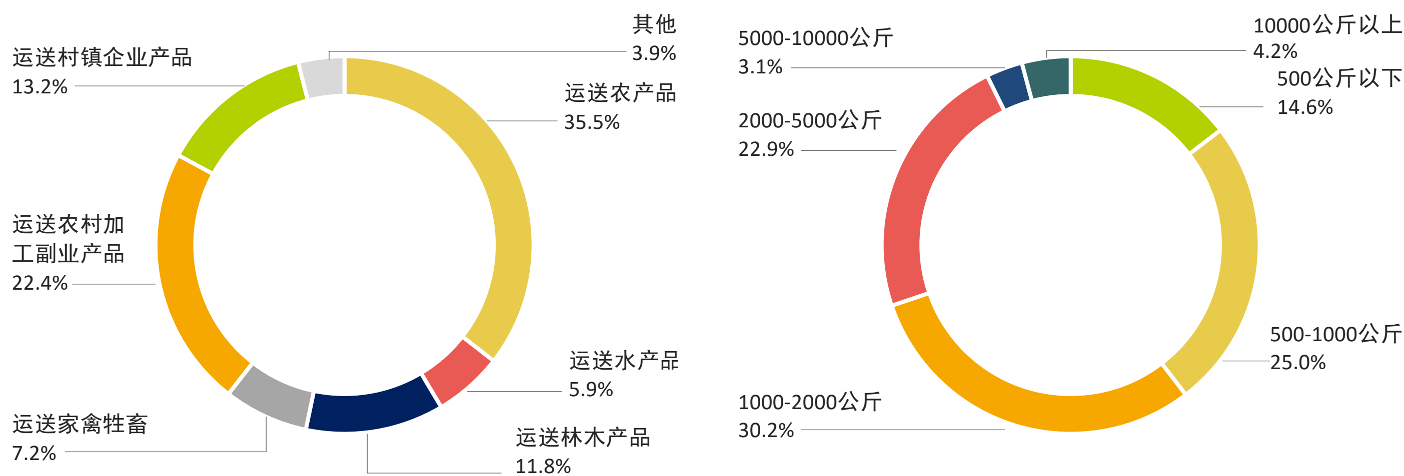


图 21 未购车农户的农用车用途（左图）和预期载重（右图）反馈情况

数据来源：车百智库调研

在续驶里程方面，结合所调研企业对农村市场的定位以及对现有车型统计（据不完全统计，续驶里程 200-350 公里的车型占比 73.8%），大部分供给可以满足 50-70% 农村居民对续驶里程需求；20% 左右农村居民对电动货车 500 公里续驶里程的需求，目前低价位、高续驶里程的电动微面、微卡和轻卡产品较少，如图 22 所示。

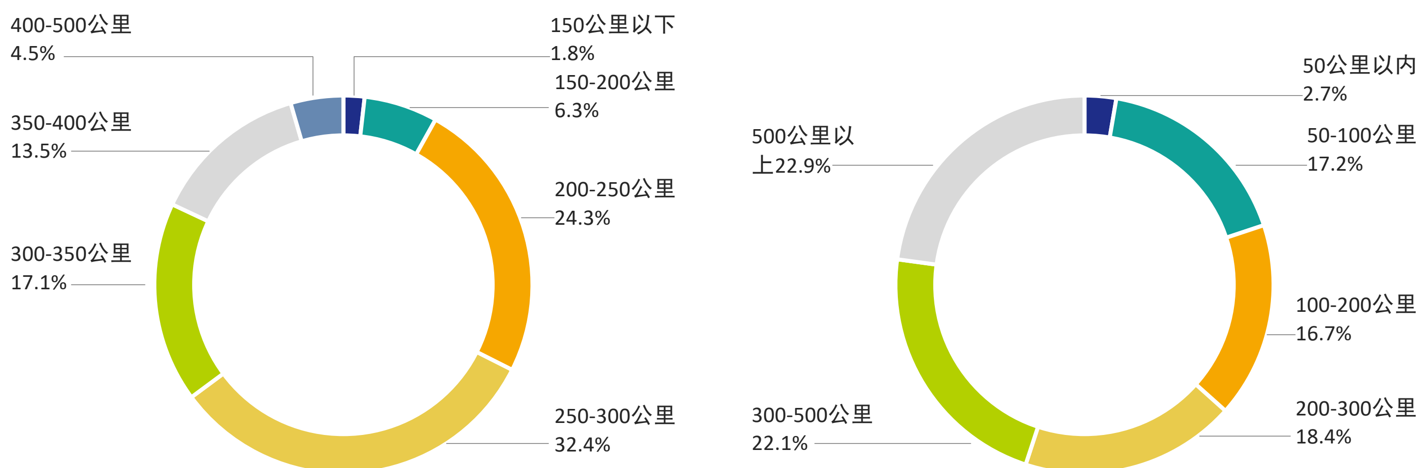


图 22 不完全统计现有的 111 款电动微面、微卡、轻卡车型续驶里程区间分布情况（左图）和农户对电动货车满电续驶里程需求的反馈情况（右图）

数据来源：车百智库根据公开资料与调研整理

在车辆价格方面，结合所调研企业对农村市场的定位以及对现有车型统计（据不完全统计，车辆售价小于 5 万元的车型占比只有 0.9%），目前电动货车售价较高，与 80% 农村居民期望的低于 5 万元购车价格差距较大，供给与需求仍有较大差距，如图 23 和图 24 所示。

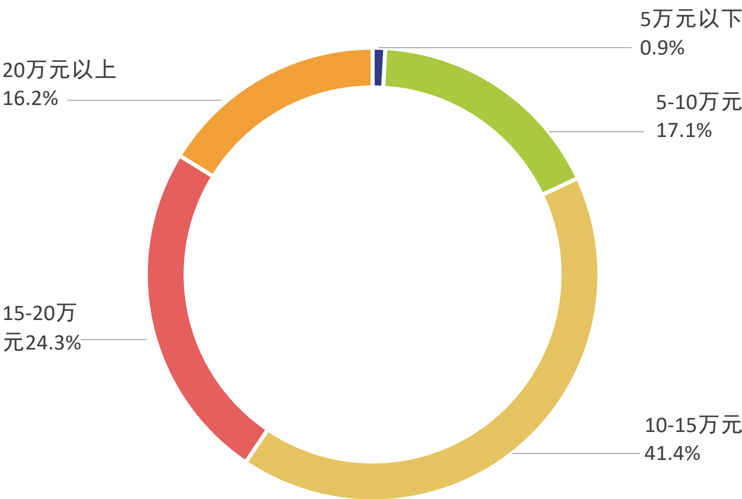


图 23 不完全统计现有 111 款电动微面、微卡、轻卡车型价格区间分布情况

数据来源：车百智库根据公开资料整理

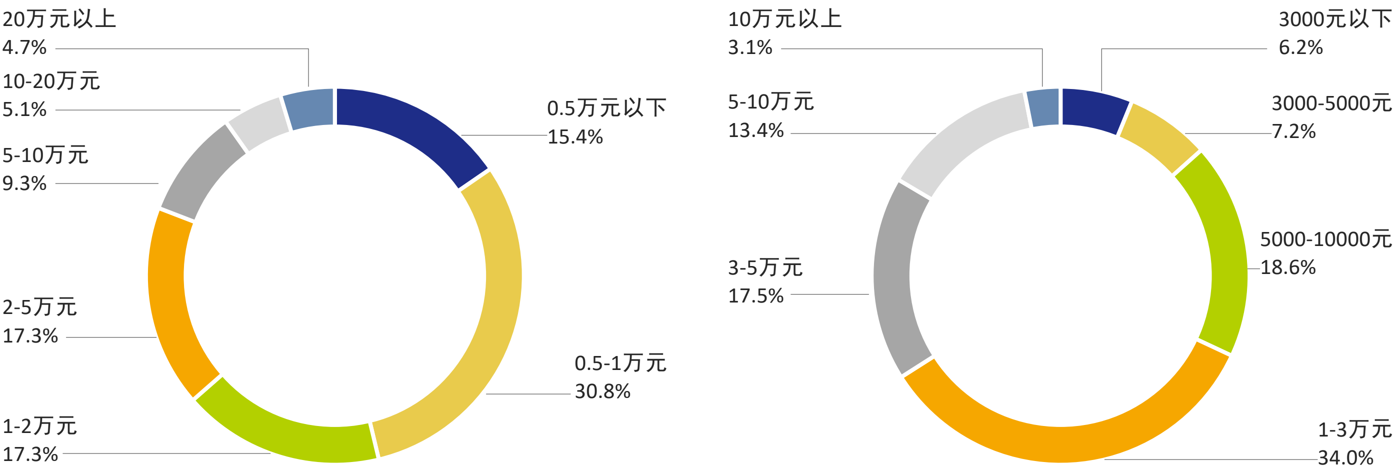


图 24 已购农用车价格（左图）和未购车农户的购置预算（右图）反馈情况

数据来源：车百智库调研

表 5 市场中部分现有电动货车车型关键参数

车型	类型	电池装载量（kWh）	续驶里程（km）	额定载重（t）	总质量（t）	厂商指导价（万元）
比亚迪 T3	微面	50.3	360	0.79	2.62	/
南京金龙开沃 D10	微面	49.2	220	1.22	3.25	14.99
长安跨越 V5	微面	48.5	280	0.995	2.785	11.98
福田伽途 V5	微面	45.3	276	0.82	2.33	13.68
东风瑞泰特 EM10	微面	41.4	255	0.76	2.29	11.98（补贴后）
开瑞优优	微面	34	254	0.53	2.05	8.98
比亚迪 T4	微卡	40.2	180	1.445	3.459	/
福田时代驭菱	微卡	41.5	200	0.93	2.51	13.38
开瑞优劲	微卡	41.5	238	1.12	2.67	11.28
长安星卡 EV	微卡	33.3	230	0.87	2.25	11.98
一汽红塔蓝箭 EV100	微卡	29.9	205	0.71	1.99	8.88
凯马锐菱	微卡	25.3	160	1.12	2.51	6.58
比亚迪 T5	轻卡	80.3	355	1.4	4.495	/
凯马凯捷 M1	轻卡	70.5	295	1.605	4.495	13.58
东风 EV350	轻卡	81.1	355	1.515	4.495	23.28
江铃凯锐 EV	轻卡	81.1	360	1.31	4.495	21.20
吉利远程 E200	轻卡	86	390	1.345	4.495	19.98
江淮帅铃 i5	轻卡	96.8	425	1.215	4.495	15.80

数据来源：车百智库根据公开资料整理

考研资料：数学、英语、政治、管综、西综、法硕等（整合各大机构）
英语类：四六级万词班专四专八雅思等
财经类：初级会计、中级会计、注册会计、高级会计、税务师、会计实操、证券从业、基金从业、资产评估、初级审
公务员：国考、省考、事业单位、军队文职、三支一扶微信 2270291360
银行：银行招聘、笔试、面试
教师资格：小学、中学、教师招聘面试
建筑：一建、二建、消防、造价
法考：主观题、客观题
多平台网课：涵盖职场、办公技能、编程、文案写作、情感心理、穿搭技巧、理财投资健身减肥摄影技术等优质内容
精选资料：Excel 教程、PPT 模板、简历模板、PS 教程、PPT 教程、素描、烹饪、小语种、CAD 教程、PR 教程、UI 课程、自媒体、写作、计算机二级、钢琴、Python、书法、吉他、kindle 电子书、演讲.....持续更新中...
押题：提供考前冲刺押题（初级会计、中级会计、注册会计、一建、二建、教资、四六级、证券、基金、期货等等），麻麻再也不用担心我考不过了。
资料领取微信：1131084518
行业报告：20000 份+持续更新

英语四六级备考资料	计算机二级备考资料	150 所高校考研专业课资料
两小时搞定毛概马原思修近代史纲	高数(微积分)+线性代数+概率论	素描 0 基础入门教程
教师资格证全套备考资料	普通话考试资料礼包	书法教程微信 2270291360
大学生英语竞赛备考资料	大学生数学竞赛备考资料	1000 份各行业营销策划方案合集
挑战杯/创青春/互联网+竞赛资料	电子设计竞赛必备资料	街舞 0 基础入门教程
托福雅思备考资料	大学物理学科攻略合集	动漫自学教程
SCI 最全写作攻略	TEM4/TEM8 专四专八备考资料	教师资格证面试试讲万能模板
360 份精美简历模板	数学建模 0 基础从入门到精通	100 套快闪 PPT 模板
Vlog 制作最全攻略	超强 PR 模板	42 套卡通风 PPT 模板
PS 零基础教程微信 1131084518	PS 高级技能教程	63 套酷炫科技 PPT 模板
好用到极致的 PPT 素材	128 套中国风 PPT 模板	32 套 MBE 风格 PPT 模板
327 套水彩风 PPT 模板	295 套手绘风 PPT 模板	54 套毕业答辩专属 PPT
196 套日系和风 PPT 模板	82 套文艺清新 PPT 模板	57 套思维导图 PPT 模板
163 套学术答辩 PPT 模板	53 套北欧风 PPT 模板	34 套温暖治愈系 PPT 模板
118 套国潮风 PPT 模板	30 套仙系古风 PPT	126 套黑板风 PPT 模板
114 套星空风格 PPT 模板	192 套欧美商务风 PPT 模板	42 套绚丽晕染风 PPT
50 套精美 INS 风 PPT 模板	56 套水墨风 PPT 模板	137 套清爽夏日风 PPT 模板
98 套森系 PPT 模板	25 套简约通用 PPT 模板	记忆力训练教程
300 套教学说课 PPT 模板	123 套医学护理 PPT 模板	AE 动态模板微信 2270291360
毕业论文资料礼包	教师资格证重点笔记+易错题集	表情包制作教程
吉他自学教程（送 6000 谱）	钢琴自学教程（送 1000 谱）	区块链从入门到精通资料
2000 部 TED 演讲视频合集	Excel 从入门到精通自学教程	单片机教程
230 套可视化 Excel 模板	1000 款 PR 预设+音效	1000 份实习报告模板
手绘自学教程微信 1131084518	单反从入门到精通教程	人力资源管理师备考资料
英语口语自学攻略	粤语 0 基础从入门到精通教程	证券从业资格证备考资料
日语自学教程	韩语自学教程	PHP 从入门到精通教程
法语学习资料	西班牙语学习资料	炒股+投资理财从入门到精通教程
全国翻译专业资格考试备考资料	BEC 初级+中级+高级全套备考资料	大数据学习资料
SPSS 自学必备教程	Origin 自学必备教程	会计实操资料
LaTeX 全套教程+模板	EndNote 教程+模板	小提琴 0 基础入门自学教程
GRE 超全备考资料	200 份医学习题合集	司考备考资料

思维导图教程＋素材	20000 份行业研究报告	一级造价工程师备考资料

上万 GB 教学资料（均全套,非杂乱）免费领取微信 1131084518

《闪电式百万富翁》实战版+升级版

易经+道德经+易学名师全集+风水学+算命学+起名+++等等（全套 1000 多 GB）

心理学+NLP 教练技术+精神分析+亲子家庭教育+催眠+++等等（更新超 2000GB）

大学-已更新至 9333 个课程+高中+初中+小学-全套资料（超过 2 万 GB）

陈安之	曾仕强	马云	杜云生	翟鸿燊	刘一秒	俞凌雄
王健林	余世维	雷军	周文强	安东尼罗宾	董明珠	李嘉诚
徐鹤宁	冯晓强	李践	刘克亚	罗伯特清崎	戴志强	李伟贤
苏引华	史玉柱	李强	俞敏洪	杰亚伯拉罕	周鸿祎	唐骏
梁凯恩	陈永亮	傅佩荣	贾长松	易发久	李彦宏	湖畔大学
李开复	聂枭	悟空道场	魏星	姬剑晶	其他名师全集	其他资料下载
王兴	王智华	智多星	陈文强	周导		微信 2270291360
泡妞	撩汉	泡仔	房中术	性福课	驻容术	泡妞撩汉性福合集

注：太多了，无法全部一一列出。。。

全套专题系列【微信 1131084518】

记忆力训练	形象礼仪	健康养生	企业管理	沟通技巧
演讲与口才	经理修炼	MBA 讲座	时间管理	战略经营
企业文化	销售心理	管理素质	国学讲座	执行力
团队管理	领导艺术	员工激励	潜能激发	谈判技巧
绩效管理	薪酬管理	43 份直销制度	电话销售	人力管理
客户服务	创业指南	市场营销	餐饮管理	保险讲座
品牌营销	酒店管理	汽车 4S 店	众筹资料	销售技巧

兴趣爱好：	钓鱼教程	魔术教学	炒股教学	美术教学	书法教学
音乐乐器：	萨克斯教学	电子琴教学	小提琴	古筝教学	钢琴教学
	吉他教学				
体育运动：	篮球教学	足球教学	羽毛球教学	乒乓球教学	太极拳教学
	围棋教学	高尔夫球			
生活实用：	插花教学	茶艺-茶道	唱歌教学	单反相机摄影	毛线编织
	小吃+美食				
语言学习：	英语				
电脑 IT：	办公 office	PS 美工教学			

暗号：666

免费领取资料微信

1131084518

微信1131084518
撩汉liaohan.net
最好资源zuihaoziyuan.com



联系我们

地址：中国北京市朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 1706
邮编：100026
电话：+86 (10) 5927-0688
传真：+86 (10) 5927-0699

再生纸印刷